Industry Canada Industrie Canada

Canada's Aerospace Industry

Results of the 1998/99 Statistical Survey

Industry Canada
Aerospace and Defence Branch
235 Queen Street
Ottawa, Ontario K1A 0H5
E-mail: *aerodef.strategis@ic.gc.ca*

Canada

Introduction

- A major census survey of aerospace and defence firms commissioned by Industry Canada (IC) has recently been completed by Statistics Canada.
- In consultation with industry associations and concerned provincial Governments, a tighter definition of the aerospace industry that conforms to approaches of major aerospace countries, has been developed.
- This definition allows a more accurate estimate of Canada's aerospace industry size and performance.
- Previously, industry size and performance was based on a sample of 70-80 large aerospace and defence firms, inflated by a constant factor to account for firms not surveyed. This sample included some non-aerospace defence firms and excluded some large aerospace service providers conducting aircraft and aero-engine repair and overhaul. This has been corrected in the new definition to sharpen the focus on aerospace.
- Measurements using the new definition may differ from those of the older surveys. For example, last year we estimated that aerospace and defence industry sales in 1998 would be $15.3 billion. Using the new definition we will report aerospace 1998 sales of $14.8 billion. The industry grew slower than expected, but the two numbers are not directly comparable because of the different definitions.

The results for 1998, based on this new Aerospace sample, are compared with previously published results on the Aerospace and Defence (A&D) related industries in Table 1.

104-07599/

Table 1.

Total	Aerospace Sample	Previous A&D Survey Forecast
Sales	$14.8 billion	$15.3 billion
Exports	$10.5 billion	$ 12 billion
Investments	$ 1.9 billion	$ 1.5 billion
R&D Investment	$ 1 billion	$ 1 billion
Employment	73,237	68,715

Differences between the Aerospace sample results and the previous forecasts of large A&D companies can be explained by the actual results for the same companies in the two surveys coming in below forecast, and by differences in the company composition of the two samples. The Aerospace sample includes 255 companies compared with 87 for the A&D sample. The Aerospace sample excludes 20 large defence companies included in the A&D sample; includes 67 aerospace companies from the A&D sample; and, captures 31 relatively large aerospace companies and 157 SMEs, not previously surveyed.

Implications of the new survey results:

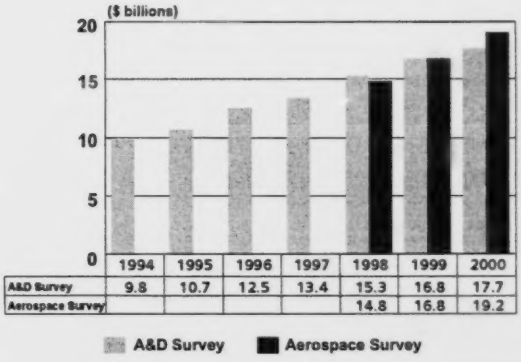
- This re-definition of which companies should be included in our description of the aerospace industry is in line with recent re-definitions undertaken in Europe and facilitates continued international comparison. Empirical results also show this approach is consistent with Statistics Canada's definition of an industry sector (i.e., the majority of a firm's activity must be in a particular sector to be included in that sector).
- A number of financial performance indicators are affected by the re-definition. Trends in sales and exports closely track those of the A&D survey, but the lower level of exports in 1998 is attributable to the removal of 20 large (export intensive) defence companies from the Aerospace sample and their

replacement with 188 aerospace companies which tended to be smaller and less export intensive. Similarly, differences in the company composition of the two surveys has impacted the regional results; levels of employment; and, the sub-sectoral distribution of activity. In particular, the inclusion of the repair and overhaul activities of Canada's major airlines in the Aerospace sample for the first time boosted sales and employment in Quebec, Manitoba and B.C. A number of the large defence companies excluded from the Aerospace sample were located in Ontario.

- This large census will be repeated approximately every 5 years. Until then, the size and performance of the industry will be estimated by surveying a smaller sample designed using the results of this census. A separate view of the defence sector will also be drawn from the survey results and made available in the near future.

Highlights of the new Aerospace results compared with the previous A&D survey are presented in the following figures.

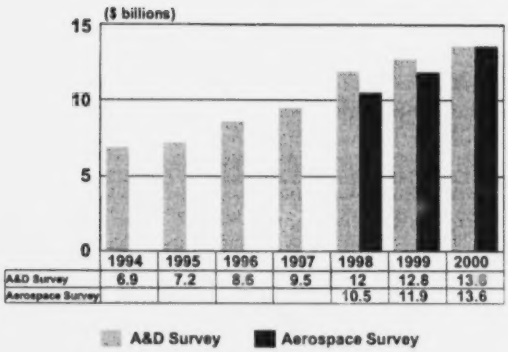
Figure 1. Total Sales



	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
A&D Survey	9.8	10.7	12.5	13.4	15.3	16.8	17.7
Aerospace Survey					14.8	16.8	19.2

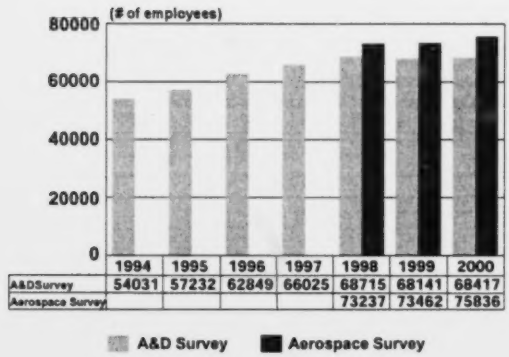
- Aerospace sector sales were $14.8 billion in 1998 and are expected to rise to $19.2 billion by the year 2000.

Figure 2. Export Sales



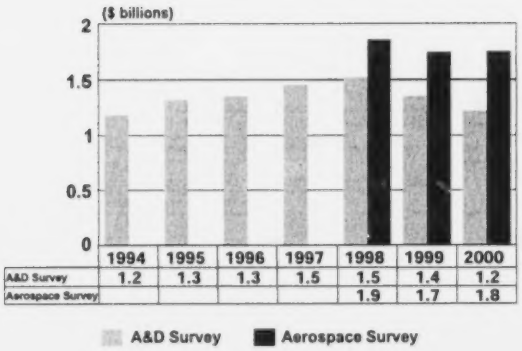
- Aerospace export sales were $10.5 billion in 1998 and are projected to rise to $13.6 billion by the year 2000. Exports represented in excess of 70% of total sales in 1998.

Figure 3. Total Employment



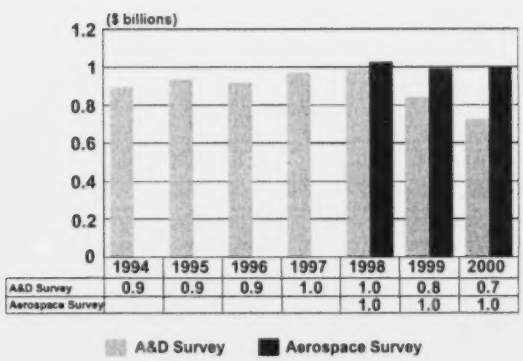
- Aerospace total employment in 1998 amounted to 73,237 employees and is expected to rise to 75,836 employees by the year 2000.

Figure 4. Total Investment



	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
A&D Survey	1.2	1.3	1.3	1.5	1.5	1.4	1.2
Aerospace Survey					1.9	1.7	1.8

Figure 5. R&D Investment



	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
A&D Survey	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	0.8	0.7
Aerospace Survey					1.0	1.0	1.0

- Total investment in the aerospace industry stood at $1.9 billion in 1998 and revised forecasts indicate a strong performance through the year 2000. The latest forecast results are well above those in the previous survey, in part, because the Aerospace sample uses a broader definition of investment than the A&D sample to capture investments other than in plant, equipment and R&D. Investment in R&D reached $1 billion in 1998 – a level expected to be maintained through the year 2000.

Figure 6. 1998 Sales by Region

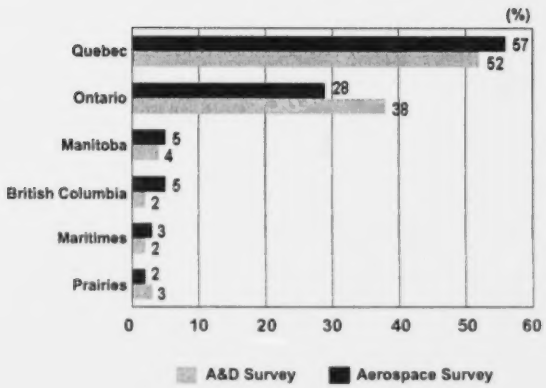
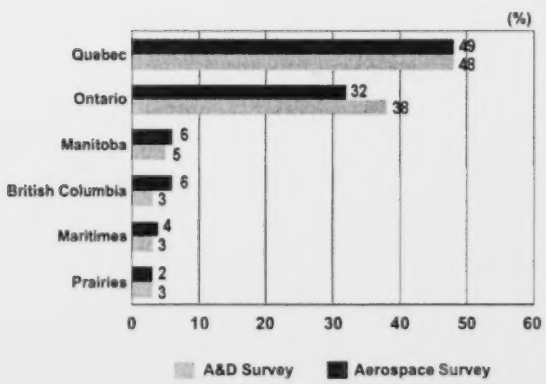
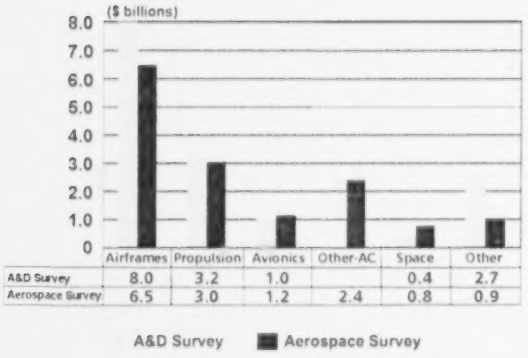


Figure 7. 1998 Employment by Region



- Distribution of sales and employment activity by region indicates that Quebec accounted for the largest shares followed by Ontario, Manitoba, and British Columbia.

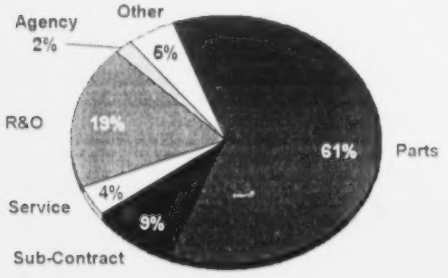
Figure 8. 1998 Sales by Sub-Sector



	Airframes	Propulsion	Avionics	Other-AC	Space	Other
A&D Survey	8.0	3.2	1.0		0.4	2.7
Aerospace Survey	6.5	3.0	1.2	2.4	0.8	0.9

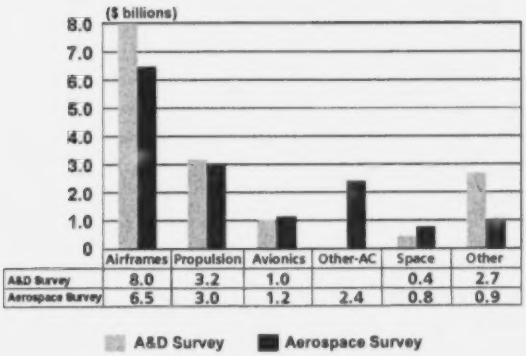
- The Airframes and Propulsion sub-sectors were the leaders in terms of sales in 1998 followed by the Other Aircraft Parts and Services sub-sector and the Avionics, and Space sub-sectors.

Figure 9. 1998 Sales by Product Category



- Sales of Proprietary Parts accounted for over 60% of total sales in 1998 followed by Repair and Overhaul and Sub-Contract sales.

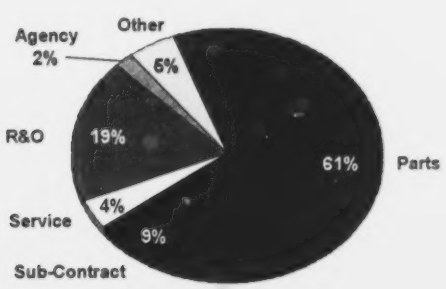
Figure 8. 1998 Sales by Sub-Sector



	Airframes	Propulsion	Avionics	Other-AC	Space	Other
A&D Survey	8.0	3.2	1.0		0.4	2.7
Aerospace Survey	6.5	3.0	1.2	2.4	0.8	0.9

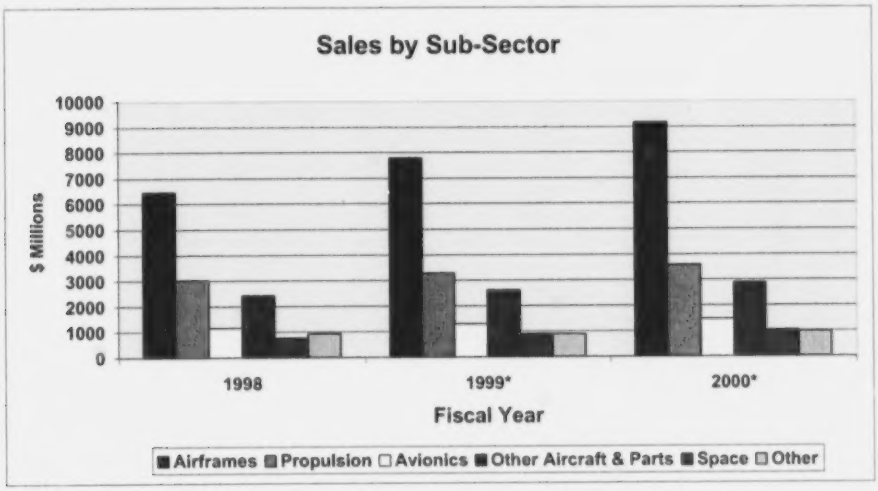
- The Airframes and Propulsion sub-sectors were the leaders in terms of sales in 1998 followed by the Other Aircraft Parts and Services sub-sector and the Avionics, and Space sub-sectors.

Figure 9. 1998 Sales by Product Category



- Sales of Proprietary Parts accounted for over 60% of total sales in 1998 followed by Repair and Overhaul and Sub-Contract sales.

Results of the 1998/99 Survey of the Canadian Aerospace Industry



CANADIAN AEROSPACE INDUSTRY SALES - BY SUB-SECTOR

$ Millions

Fiscal Year	1998	1999*	2000*
Airframes	6465	7781	9168
Propulsion	3024	3292	3593
Avionics	1166	1281	1464
Other Aircraft & Parts	2427	2617	2898
Space	761	891	1031
Other	941	911	997
Total Aerospace Sales	14784	16773	19151

CANADIAN AEROSPACE INDUSTRY- EXPORT SALES

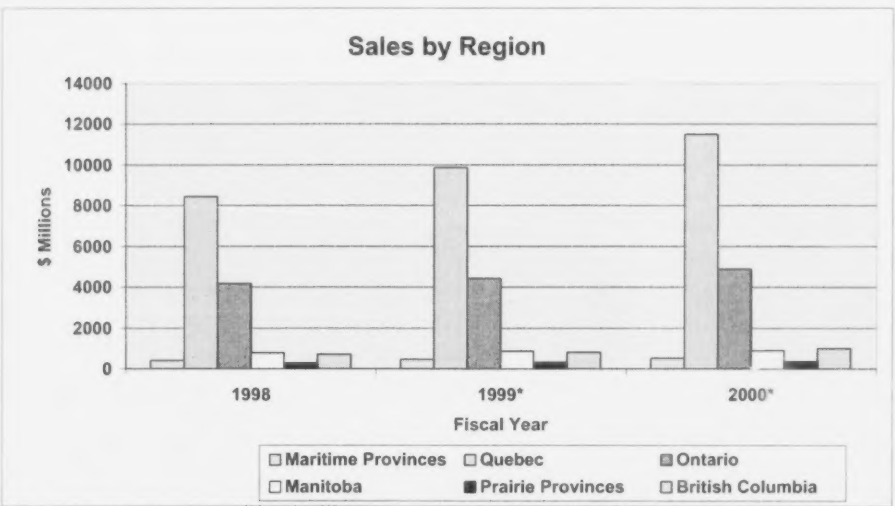
$ Millions

Fiscal Year	1998	1999*	2000*
Total Sales To The U.S.	6759	7679	8676
Total Sales To Other Foreign Countries	3753	4258	4962
Total Export Sales	10512	11938	13637

CANADIAN AEROSPACE INDUSTRY SALES - BY PRODUCT CATEGORY

$ Millions

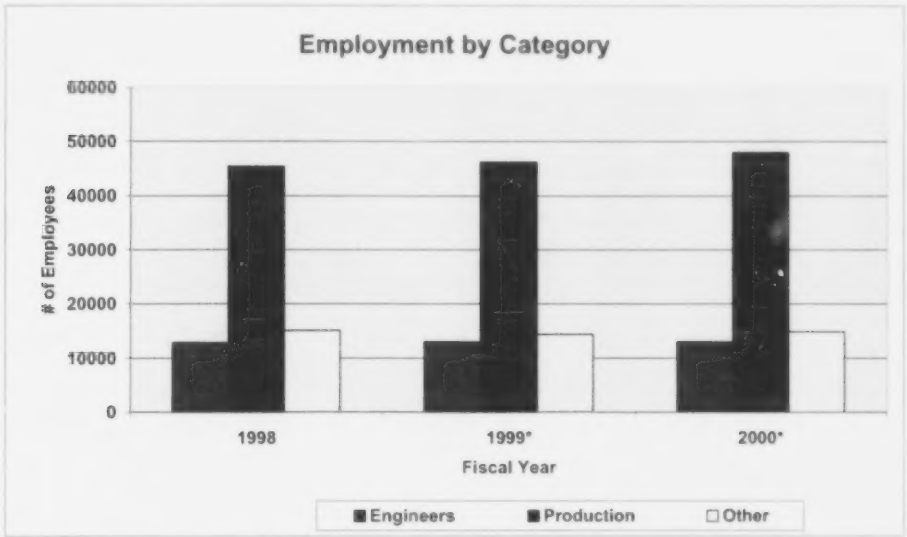
Fiscal Year	1998	1999*	2000*
Proprietary Parts & Systems	9165	10677	12357
Sub-Contracts	1278	1506	1783
Sales of Services	635	813	938
Repair & Overhaul	2770	2843	3014
Agency Sales	223	229	261
Other	712	705	797
Total Aerospace Sales	14783	16772	19150



CANADIAN AEROSPACE INDUSTRY - SALES BY REGION

$ Millions

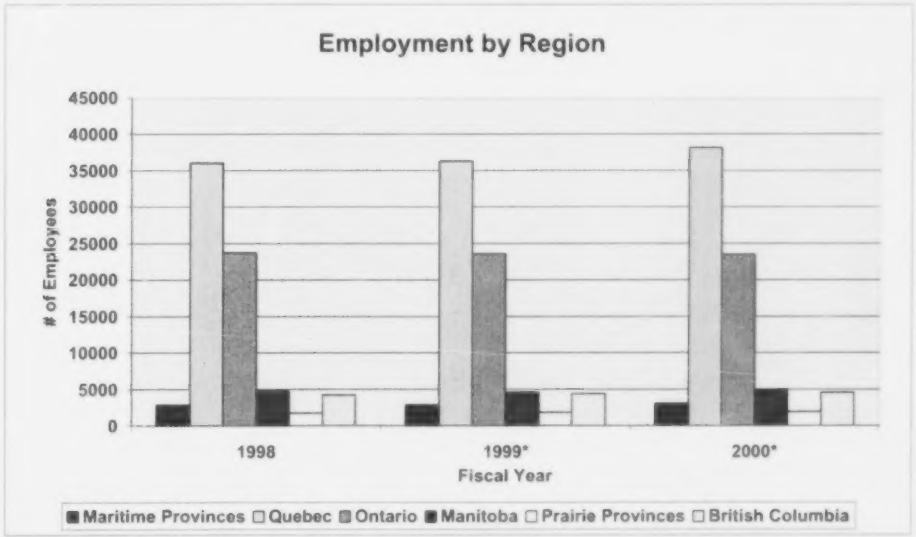
Fiscal Year	1998	1999*	2000*
Maritime Provinces	404	453	506
Quebec	8437	9874	11510
Ontario	4172	4443	4895
Manitoba	791	869	885
Prairie Provinces	276	318	351
British Columbia	705	816	1005
Total Aerospace Sales	14785	16773	19152



CANADIAN AEROSPACE INDUSTRY - EMPLOYMENT BY CATEGORY

# of employees

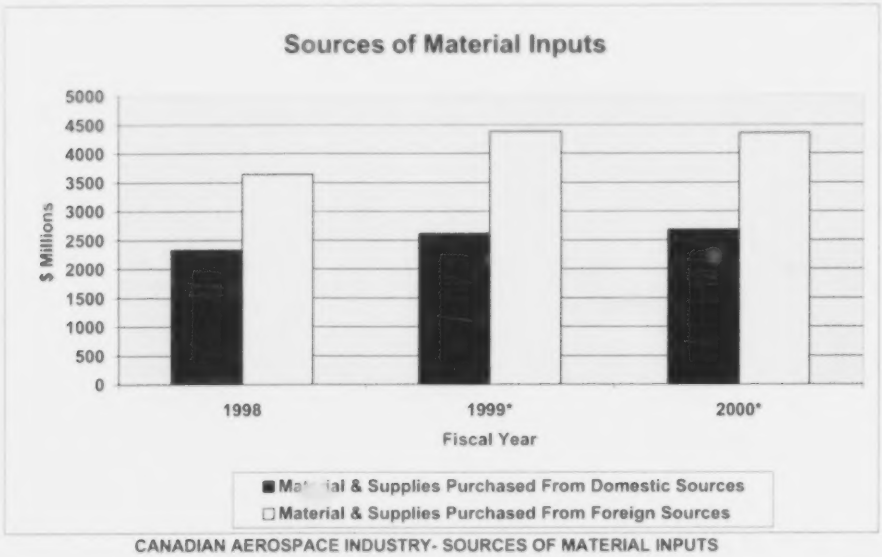
Fiscal Year	1998	1999*	2000*
Engineers	12833	12895	12925
Production	45390	46193	48022
Other	15015	14374	14890
Total	73238	73462	75836



CANADIAN AEROSPACE INDUSTRY - EMPLOYMENT BY REGION

# of employees

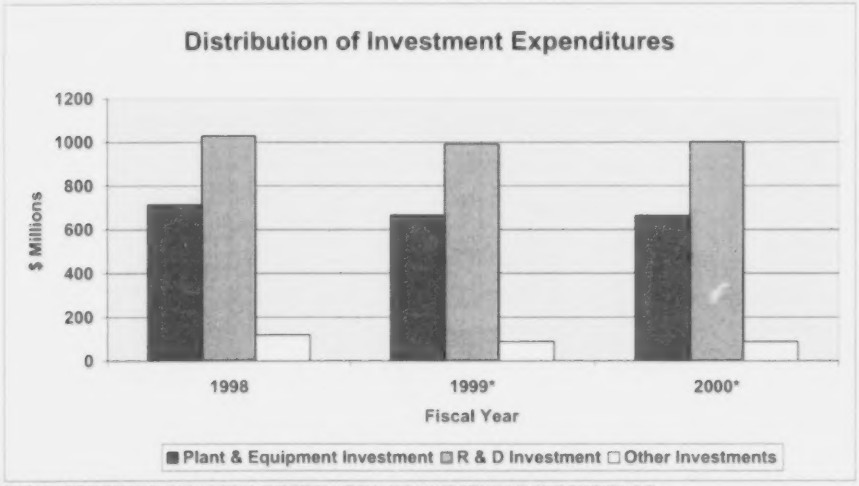
Fiscal Year	1998	1999*	2000*
Maritime Provinces	2845	2882	3032
Quebec	36058	36289	38139
Ontario	23698	23578	23493
Manitoba	4726	4579	4814
Prairie Provinces	1730	1785	1864
British Columbia	4180	4349	4494
Total Aerospace Employment	73237	73462	75836



CANADIAN AEROSPACE INDUSTRY- SOURCES OF MATERIAL INPUTS

$ Millions

Fiscal Year	1998	1999*	2000*
Material & Supplies Purchased From Domestic Sources	2321	2613	2680
Material & Supplies Purchased From Foreign Sources	3638	4381	4350
Total Materials & Supplies Purchased	5958	6994	7030



CANADIAN AEROSPACE INDUSTRY- DISTRIBUTION OF INVESTMENT EXPENDITURE

$ Millions

Fiscal Year	1998	1999*	2000*
Plant & Equipment Investment	712	665	662
R & D Investment	1027	989	1001
Other Investments	117	87	87
Total Investment	1857	1741	1750

CANADIAN AEROSPACE INDUSTRY - BREAKDOWN OF TOTAL COSTS

$ Millions

Fiscal Year	1998	1999*	2000*
Labour Costs	4080	4334	4294
Total Materials & Supplies Purchased	5958	6994	7030
Other Costs	2379	2372	2384
Total Costs	12418	13701	13708

* Forecast

DEFINITIONS OF TERMS USED IN THE 1998/99 SURVEY

Company Name - The legal name of the company, and in the case of multi divisional companies, the Division or Divisions/Subsidiaries to which the data relates.

Fiscal Year - Individual companies fiscal year

Contact Person -The person to be contacted in the event that clarification of data is required.

Survey financial data - reported in current dollars.

Basis for the Reported Statistics

- The Aerospace survey results include only companies in the 1998/99 survey which reported sales of Aerospace products and/or services greater than or equal to 30 % of their total sales (i.e. 256 reporting companies). The Aerospace and Defence survey results include only companies in the 1998/99 survey which reported sales of Aerospace or Defence products and/or services greater than or equal to 30% of their total sales.

Total sales

Total sales of a Canadian company or, in the case of multi-divisional companies, the sales of the Division or subsidiary reporting.

Domestic Sales

Sales made to companies domiciled in Canada, where the products or services are delivered to a Canadian address including sales by a foreign owned subsidiary to Canadian companies.

Export Sales

Sales where the product or service is delivered to an address outside Canada, including sales by a foreign owned subsidiary of a Canadian company. Export sales are broken down into sales to the United States and Sales to other foreign (non-U.S.) countries Total sales is the sum of domestic sales and export sales.

Military sales

The estimated percentage of total sales which represent military and or security systems and components. This will include both domestic and export sales.

Cost Breakdowns

Personnel Costs

Wages, salaries, bonuses, and fringe benefits for all employees. Does not include Training Costs.

Materials and Supplies Purchased

Includes purchases of Aerospace and Defence components, systems, and sub-systems manufactured to Aerospace and Defence standards by Canadian companies; all other materials and supplies purchased from Canadian companies; and all material of foreign origin whether procured directly from the supplier or through a Canadian agent.

Does not include raw materials, commercial or industrial hardware or components.

Other Costs and Expenditures

All other costs and expenses not defined above.

Investment Expenditures

Total investment from all sources. Includes government contribution.

Plant

Acquisition or improvements to real property, acquisition, construction or improvements to buildings, and investment in services such as access to electricity, water etc. Includes construction and improvements to specialized test facilities such as test cells.

Machinery

Acquisition and replacement of machinery, tooling, and specialized equipment where it is the normal practice of the company to capitalize the costs. Includes laboratory equipment.

Research and Development

All research, design, and development. Does not include plant engineering, production engineering, or quality engineering.

Includes engineering research and development; materials and components; construction, test, and evaluation of prototypes; and such special equipment as may be required for such activities, including pre-production costs.

The percentage of R&D investment paid for by customers i.e. 3rd party revenues, to be

quoted.

Opening Inventory

Company owned inventory on hand at the beginning of the year.

Backlog of Orders

Firm orders on the books at year-end. Includes provisional orders (e.g., letter of intent) and excluded options to be confirmed at a later date.

Employment

Engineering/Scientific Employment

Engineers, scientists, and technicians involved in Design, Research, and Development. Does not include administrative, secretarial, or support staff.

Production Employment

All employees engaged in production functions, including, production engineering, quality engineering, material procurement and material handling. Excludes secretarial, administrative, and support staff.

Other Employment

All employees not covered in the preceding two groups.

Regional Dispersal

Breakdown (%) of corporate activity by region. The percentage breakdowns reported are used to estimate the regional distribution of sales and employment.

Breakdown of Sales by Sub-Sector

Airframe (Sub-sector)

All structural elements, accessories, components, systems and sub-systems which form part of an aircraft with the exception of avionics, propulsion and defence electronic systems.

Propulsion (Sub-sector)

All structural elements, components, accessories, systems and sub-systems which form part of the propulsion system of an aircraft.

Avionics (Sub-sector)

All electronics systems, sub-systems and components which are carried aboard an aircraft. Includes electrical power generation and conditioning systems. For the purpose of this survey, ground based equipment for navigation and air traffic control, and aircraft simulators are considered to be part of the Avionics Sub-sector.

Excludes spacecraft electronics which for the purposes of this survey are considered to be part of the Space Sub-sector.

Space (Sub-sector)

All structural elements, components, accessories, systems and sub-systems which form part of a space vehicle or satellite, including its payload, propulsion system, imaging radar, and remote sensing equipment.

All elements of the launch complex and earth stations for command, control of, and communication with a space vehicle, including equipment for enhancement of remotely sensed images. Does not include earth station equipment for transmission and reception of commercial telecommunications or television signals.

Defence Electronics (Sub-Sector)

All electronics systems, sub-systems and components which have defence related capabilities.

All non-Aerospace and Defence products and services provided by companies which also produce products or services defined in one or more of the preceding sub-sectors.

The "Other" sub-sector consists mainly of "land and marine vehicles and equipment manufacturers", but it does not include the Canadian shipbuilders.

Sales by Product Category

Sales of Proprietary Parts and Systems

This covers parts and systems which your company manufactures to your own design or specification.

Sub-contract Sales

This covers parts which your company produces under subcontract to a design or specification controlled by others. It includes special services such as heat treatment, impregnation, surface coating, testing, and quality assurance activities carried out under

sub-contract.

Agency Sales

The sale and distribution of products not of your own manufacture.

Repair & Overhaul

Repair and overhaul activities carried out under contract as well as well as repair and overhaul activities carried out by airlines or aircraft operators for their own account.

Sales of Services

Includes systems engineering, consultancy and customized maintenance systems, as distinct from the sale of manufactured products.

Industrie Canada Industry Canada

Industrie canadienne de l'aérospatiale

Résultats de l'enquête statistique de 1998/99

Industrie Canada
Direction générale de
l'aérospatiale et de la défense
235, rue Queen
Ottawa (Ontario) K1A 0H5
Courriel : *aerodef.strategis@ic.gc.ca*

Canada

Introduction

- Statistique Canada vient de terminer, à la demande d'Industrie Canada (IC), un important recensement des entreprises qui œuvrent dans les secteurs de l'aérospatiale et de la défense.
- Cette enquête a permis, en consultation avec les associations de l'industrie et avec les gouvernements provinciaux concernés, d'élaborer une définition plus précise qui cadre avec les approches retenues par les autres pays dans lesquels ces secteurs d'activité sont importants.
- Cette définition permet d'obtenir une évaluation plus précise de la taille et de la performance de ces secteurs au Canada.
- Auparavant, ces caractéristiques étaient évaluées à partir d'un échantillon de 70 à 80 grandes entreprises de ces secteurs, en majorant les résultats au moyen d'une constante pour tenir compte des entreprises non couvertes par les enquêtes. Cet échantillon comprenait certaines entreprises ne relevant pas des secteurs de l'aérospatiale et de la défense et excluait d'importants prestataires de services de l'aérospatiale qui procèdent à des réparations et des révisions d'avions et de moteurs d'avion. La nouvelle définition corrige ces aberrations.
- Les résultats obtenus en faisant appel à cette définition peuvent différer de ceux enregistrés auparavant. C'est ainsi que, l'an dernier, on chiffrait les ventes des secteurs canadiens de l'aérospatiale et de la défense à 15,3 milliards $ pour 1998. Avec la nouvelle définition, ces ventes sont évaluées à 14,8 milliards $. La croissance de l'industrie a effectivement été plus faible que prévue, mais on ne peut pas comparer directement les deux chiffres puisqu'ils correspondent à des définitions différentes.

Le tableau 1 permet de comparer les données le plus parlantes des entreprises des secteurs de l'aérospatiale et de la défense avec le nouvel échantillon et avec l'ancien, appelés respectivement Échantillon de l'aérospatiale (ÉA) et Échantillon de l'aérospatiale et de la défense (ÉAD).

Tableau 1

Totaux	ÉA	ÉAD
Ventes	14,8 milliards $	15,3 milliards $
Exportations	10,5 milliards $	12,0 milliards $
Investissements	1,9 milliards $	1,5 milliards $
Investissements en R et D	1 milliards $	1 milliards $
Emploi	73 237	68 715

Les écarts constatés entre les résultats obtenus avec l'échantillon de l'aérospatiale (ÉA) et avec celui de l'aérospatiale et de la défense (ÉAD), qui reposaient sur les chiffres des grandes entreprises de ces secteurs, s'expliquent à la fois par les chiffres réellement fournis par les entreprises – inférieurs aux prévisions - et par les différences dans la composition des deux échantillons. Le nouvel échantillon comprend 255 entreprises contre 87 pour son prédécesseur. Vingt grandes entreprises du secteur de la défense en ont été retirées, 67 sociétés de l'aérospatiale ont été conservées et on y a rajouté 31 entreprises relativement importantes de ce secteur, ainsi que 157 PME qui n'en faisaient pas partie auparavant.

Les conséquences de la nouvelle définition :

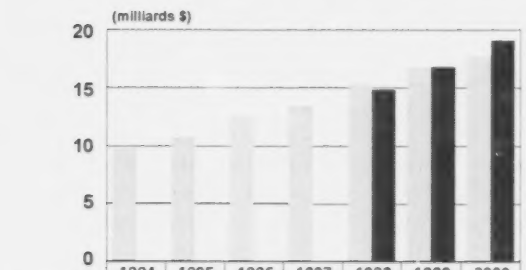
- Cette nouvelle définition, qui englobe un plus grand nombre d'entreprises de l'aérospatiale, est conforme aux nouvelles définitions adoptées récemment en Europe et facilite les comparaisons internationales. Les résultats empiriques obtenus montrent aussi qu'elle correspond à la définition d'un secteur d'activité utilisée par Statistique Canada, c'est-à-dire que, pour considérer qu'une entreprise appartient à un secteur donné, elle doit y consacrer l'essentiel de ses activités.
- La nouvelle définition a des répercussions sur un certain nombre d'indicateurs financiers. L'évolution des ventes et des exportations se compare à celle de l'ÉAD, mais la diminution du niveau des exportations est attribuable à l'élimination de l'échantillon de 20 grandes sociétés de défense, fortes exportatrices, et à leur

remplacement par 188 sociétés de l'aérospatiale qui sont, en général, plus petites et qui exportent moins. Les différences de composition des deux échantillons ont aussi des répercussions sur les résultats par régions, sur les chiffres de l'emploi et sur la ventilation des activités par sous-secteurs. C'est ainsi que le fait de tenir compte, pour la première fois, des activités de réparation et de révision des grandes compagnies aériennes du Canada fait grimper les chiffres des ventes et de l'emploi au Québec, au Manitoba et en Colombie-Britannique. Un certain nombre des grandes sociétés de défense qui ont été exclues de l'échantillon étaient implantées en Ontario.

- Ce recensement à grande échelle sera refait environ tous les cinq ans. Dans l'intervalle, la taille et la performance de l'industrie seront évaluées en procédant à des enquêtes avec un échantillon plus petit qui sera défini à partir des données du recensement. Dans un avenir proche, d'autres données permettront de donner un aperçu du secteur de la défense.

Les figures ci-dessous mettent en évidence les faits saillants des comparaisons entre les nouveaux et les anciens résultats.

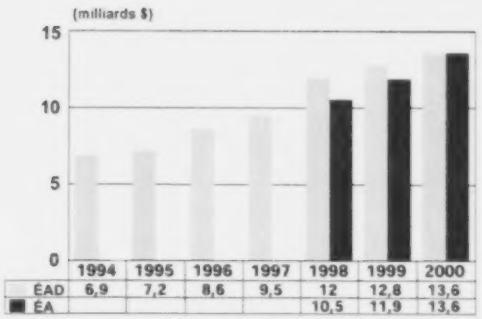
Figure 1 – Ventes totales



	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
ÉAD	9,8	10,7	12,5	13,4	15,3	16,8	17,7
ÉA					14,8	16,8	19,2

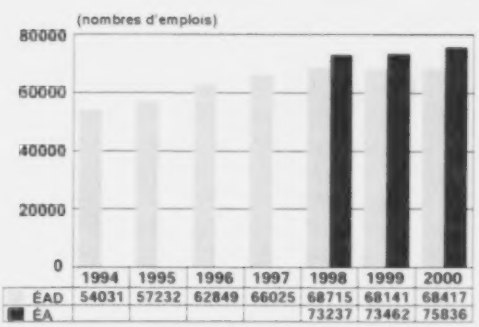
- Les ventes du secteur de l'aérospatiale ont été de 14,8 milliards $ en 1998 et devraient atteindre 19,2 milliards $ en l'an 2000.

Figure 2 – Exportations totales



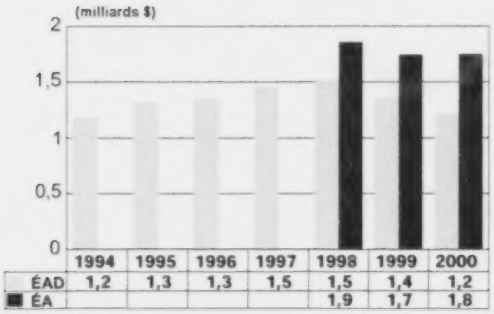
- Les exportations du secteur de l'aérospatiale ont été de 10,5 milliards $ en 1998 et devraient atteindre 19,1 milliards $ en l'an 2000. Les exportations constituaient plus de 70 % des ventes totales en 1998.

Figure 3 – Emploi total



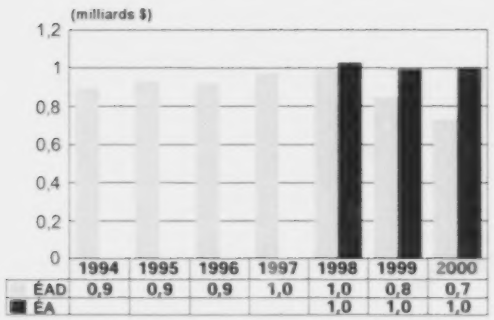
- En 1998, il y avait, au total, 73 237 emplois dans le secteur de l'aérospatiale, et ce chiffre devrait atteindre 75 836 emplois en l'an 2000.

Figure 4 – Investissement total



	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
ÉAD	1,2	1,3	1,3	1,5	1,5	1,4	1,2
ÉA					1,9	1,7	1,8

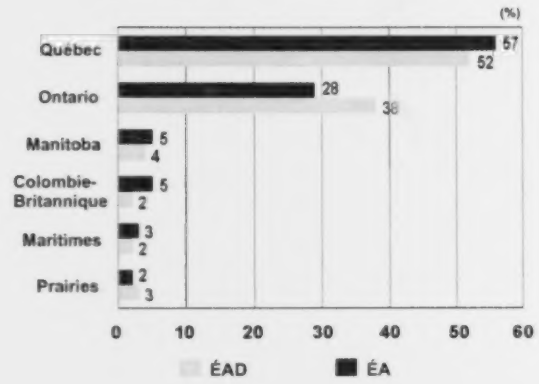
Figure 5 – Investissement en R et D



	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
ÉAD	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	0,8	0,7
ÉA					1,0	1,0	1,0

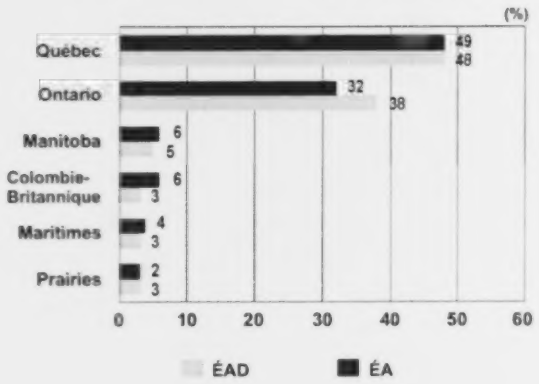
- L'investissement total dans le secteur de l'aérospatiale a été de 1,9 milliards $ en 1998 et les prévisions révisées permettent de s'attendre à une augmentation marquée d'ici la fin de l'an 2000. Ces dernières prévisions dépassent en effet de beaucoup les chiffres précédents. Cela tient, en partie, au fait que la nouvelle définition des investissements est plus large que la précédente et permet de tenir compte d'autres investissements que ceux faits dans les usines, en équipement et en R et D. Les investissements en R et D ont atteint 1 milliard $ en 1998, et devraient se maintenir à ce niveau jusqu'à la fin de l'an 2000.

Figure 6 – Ventes par régions en 1998



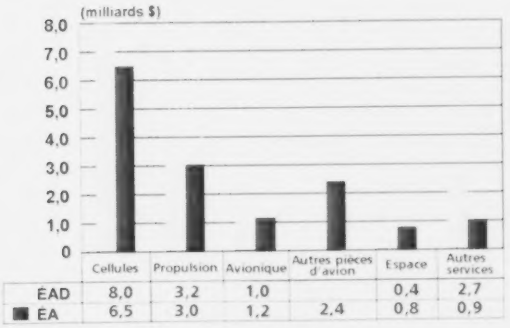
▶ La répartition des ventes par régions montre que le Québec vient en tête dans ces domaines, suivi de l'Ontario, du Manitoba et de la Colombie-Britannique.

Figure 7 – Emplois par régions en 1998



▶ La répartition de l'emploi par régions montre que le Québec vient en tête dans ces domaines, suivi de l'Ontario, du Manitoba et de la Colombie-Britannique.

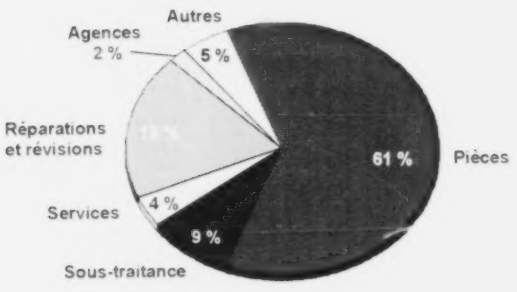
Figure 8 – Ventes par sous-secteurs en 1998



	Cellules	Propulsion	Avionique	Autres pièces d'avion	Espace	Autres services
EAD	8,0	3,2	1,0		0,4	2,7
EA	6,5	3,0	1,2	2,4	0,8	0,9

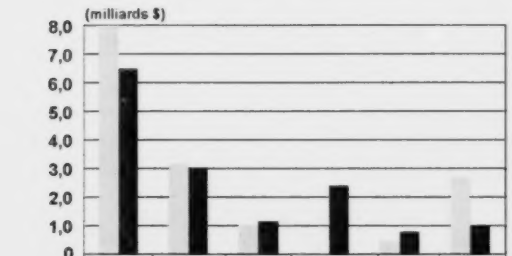
▶ Les sous-secteurs des cellules et de la propulsion sont ceux qui ont enregistrés les ventes les plus fortes en 1998, suivis de ceux des Autres pièces d'avion et des Autres services, de l'Avionique et de l'Espace.

Figure 9 – Ventes par catégories de produits en 1998



▶ En 1998, les catégories de produits et de services qui ont enregistré les ventes les plus importantes ont été les Pièces brevetées (plus de 60 % des ventes totales), suivies dans l'ordre de Réparations et révisions et de Sous-traitance.

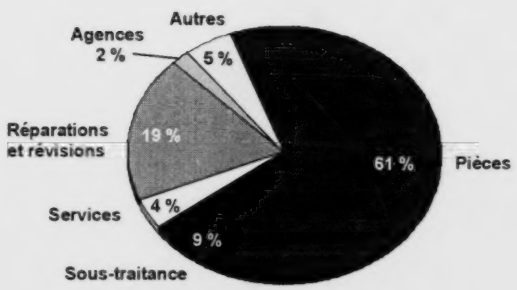
Figure 8 – Ventes par sous-secteurs en 1998



	Cellules	Propulsion	Avionique	Autres pièces d'avion	Espace	Autres services
ÉAD	8,0	3,2	1,0		0,4	2,7
ÉA	6,5	3,0	1,2	2,4	0,8	0,9

▶ Les sous-secteurs des cellules et de la propulsion sont ceux qui ont enregistrés les ventes les plus fortes en 1998, suivis de ceux des Autres pièces d'avion et des Autres services, de l'Avionique et de l'Espace.

Figure 9 – Ventes par catégories de produits en 1998



▶ En 1998, les catégories de produits et de services qui ont enregistré les ventes les plus importantes ont été les Pièces brevetées (plus de 60 % des ventes totales), suivies dans l'ordre de Réparations et révisions et de Sous-traitance.

DÉFINITIONS DES TERMES UTILISÉS POUR L'ENQUÊTE DE 1998-1999

Nom de la société - Raison sociale de la société ou, dans le cas des sociétés ayant plusieurs divisions ou filiales, nom de l'entité auxquelles les données se rapportent.

Exercice - Exercice (année financière) de l'entreprise.

Contact - Personne à qui on peut s'adresser s'il est nécessaire d'obtenir des éclaircissements sur les données déclarées.

Données financières de l'enquête - exprimées en dollars courants.

Origine des statistiques

Les résultats de l'enquête sur l'aérospatiale ne font état que des sociétés qui, dans l'enquête de 1998-1999, ont déclaré des ventes de produits ou de services dans le secteur de l'aérospatiale atteignant au moins 30 % de leurs ventes totales (soit 256 sociétés).

Les résultats de l'enquête sur l'aérospatiale et la défense, eux, ne font état que des sociétés qui, dans l'enquête de 1998-1999, ont déclaré des ventes de produits ou de services dans les secteurs de l'aérospatiale et de la défense atteignant au moins 30 % de leurs ventes totales.

Ventes totales

Ventes totales de la société canadienne ou, dans le cas des sociétés ayant plusieurs divisions ou filiales, ventes de l'entité qui soumet les données.

Ventes intérieures

Ventes, à des sociétés domiciliées au Canada, de produits ou de services à livrer à une à adresse canadienne, y compris par des filiales situées à l'étranger.

Ventes à l'exportation

Cette catégorie comprend toutes les ventes pour lesquelles l'adresse de livraison des produits et des services se trouve en dehors du Canada, y compris les ventes à une filiale étrangère d'une société canadienne. Les ventes à l'exportation comprennent les Ventes au États-Unis et les Ventes dans d'autres pays étrangers. Les ventes totales sont égales à la somme des ventes intérieures et des ventes à l'exportation.

Ventes militaires

C'est l'évaluation, en pourcentage, de la part des ventes totales allant à des systèmes et à

des éléments militaires ou de sécurité.

Ventilation des coûts

Coûts de la main-d'oeuvre

Ce poste regroupe les salaires, les traitements, les primes et les avantages sociaux de tous les employés, mais pas les coûts de formation

Coûts des approvisionnements et des fournitures

Ce poste comprend les composantes, les systèmes et les sous-systèmes du secteur de l'aérospatiale et de la défense qui sont fabriqués selon les normes du secteur par des sociétés canadiennes, tous les autres approvisionnements et fournitures achetés à des sociétés canadiennes, et tous les approvisionnements d'origine étrangère, qu'ils aient été achetés directement du fournisseur ou par l'intermédiaire d'un agent canadien.

Ce poste ne comprend ni les matières premières, ni le matériel ou les composants commerciaux et industriels.

Autres coûts et dépenses

Tous les autres coûts, frais et dépenses non définis ci-dessus.

Investissements

Il s'agit des investissements totaux de toutes sources, y compris des contributions provenant d'organismes gouvernementaux.

Installations

Ce terme désigne ici les acquisitions et les amélioration de biens immeubles; les acquisition, les constructions et les améliorations de bâtiments; les investissements destinés à obtenir des services tels que l'accès à l'électricité, à l'eau courante, etc. Les travaux de construction et d'amélioration des installations d'essais spécialisées, telles que les bancs d'essai, en font partie.

Matériel et équipement

Cette catégorie comprend les acquisitions et les remplacements de matériel, d'outillage et d'équipement spécialisé que l'entreprise a l'habitude de capitaliser. Le matériel de laboratoire entre dans cette catégorie.

Recherche et développement

Tous les frais de recherche, de conception et de développement. Ce poste ne comprend pas la gestion technique des installations, de la production ni de la qualité.

Comprend l'ingénierie de la recherche et du développement; les matériaux et les composantes; la construction, l'essai et l'évaluation des prototypes; les appareils et équipements spéciaux nécessaires pour mener de telles activités ainsi que les frais de démarrage.

Le chiffre apparaissant ici est le pourcentage de l'investissement en R-D assumé par les clients, c'est-à-dire le pourcentage de financement par des tiers.

Stocks d'ouverture

Stocks en possession de la société en début d'exercice.

Carnet de commandes en fin d'exercice

Commandes fermes inscrites dans les livres en fin d'exercice. Ce poste comprend les commandes provisoires (par exemple, les lettres d'intention) ainsi que les options exclues devant être confirmées à une date ultérieure.

Emploi

Emplois en ingénierie et en sciences

Ce sont les ingénieurs, les scientifiques et les techniciens chargés de la conception, de la recherche et du développement. Ce poste ne comprend pas le personnel administratif, de secrétariat et de soutien.

Emplois de production

Tous les employés ayant des fonctions de production, y compris les ingénieurs de production, les ingénieurs de contrôle de la qualité ainsi que le personnel des achats et de la manutention entrent dans cette catégorie. Ce poste ne comprend pas le personnel administratif, de secrétariat et de soutien

Autres emplois

Tous les employés non compris dans les deux groupes précédents.

Répartition régionale

Répartition (en pourcentage) de l'activité de la société entre les différentes régions. Les pourcentages fournis servent à estimer la répartition régionale des ventes et de l'emploi.

Répartition des ventes par sous-secteur

Cellules (sous-secteur)

Tous les éléments de structure, accessoires, composantes, systèmes et sous-systèmes faisant partie d'un aéronef, à l'exception des systèmes d'avionique, de propulsion et d'électronique militaire.

Systèmes de propulsion (sous-secteur)

Tous les éléments de structure, composantes, accessoires, systèmes et sous-systèmes faisant partie du système de propulsion d'un aéronef.

Avionique (sous-secteur)

Tous les systèmes, sous-systèmes et composantes électroniques installés à bord d'un aéronef. Comprend les systèmes de production d'électricité et de climatisation. Aux fins de la présente enquête, on considère que le matériel au sol destiné à la navigation et au contrôle de la circulation aérienne ainsi que les simulateurs de vol font partie du sous-secteur de l'avionique.

Ne comprend pas l'électronique des engins spatiaux qui, pour les fins de la présente enquête, fait partie du sous-secteur de l'industrie spatiale.

Industrie spatiale (sous-secteur)

Tous les éléments de structure, composantes, accessoires, systèmes et sous-systèmes faisant partie d'un véhicule spatial ou d'un satellite, y compris la charge utile, le système de propulsion, le radar imageur et le matériel de télédétection.

Comprend tous les éléments des stations de lancement et des stations terrestres destinés à commander et à contrôler à distance un véhicule spatial et à communiquer avec lui, y compris le matériel d'amélioration des images transmises. Ne comprend pas le matériel installé dans les stations terriennes pour émettre et recevoir des télécommunications commerciales ou des signaux de télévision.

Électronique militaire (sous-secteur)

Tous les systèmes, sous-systèmes et composantes électroniques ayant des fonctions reliées à la défense.

Tous les produits et services ne relevant pas du secteur de l'aérospatiale et de la défense, fournis par des sociétés qui produisent également des biens ou des services s'inscrivant dans l'un ou l'autre des sous-secteurs ci-dessus.

Le sous-secteur « Autres » comprend essentiellement les fabricants de véhicules et d'équipement terrestres et maritimes, mais pas les chantiers navals canadiens.

Ventes par catégories de produits

Ventes de pièces et de systèmes exclusifs

Pièces et systèmes que la société fabrique d'après ses propres plans et spécifications.

Ventes en sous-traitance

Ventes de pièces que la société fabrique en sous-traitance d'après des plans et des spécifications établis par d'autres. Comprend la prestation de services spéciaux en sous-traitance, comme le traitement thermique, l'imprégnation, l'application d'un enduit, l'essai et l'assurance de la qualité.

Ventes par agence

Vente et distribution de produits non fabriqués par la société.

Réparations et révisions

Travaux de réparation et de révision effectués à contrat et travaux de réparation et de révision que les compagnies aériennes et les exploitants d'aéronefs effectuent pour leur propre compte.

Ventes de services

Fourniture de services de conception de systèmes, de services consultatifs et de systèmes d'entretien spéciaux, par opposition à la vente de biens manufacturés.